



Maîtriser la Conception et l'Optimisation des Processus Industriels : Mécanique, Usinage et Maintenance

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/maitriser-la-conception-et-loptimisation-des-processus-industriels-mecanique-usinage-et-maintenance>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
PRS85

 CATÉGORIE
**Méthodes de
Production**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux de la conception des processus industriels
- ✓ Maîtriser l'analyse des besoins et la rédaction d'un cahier des charges précis
- ✓ Planifier et organiser efficacement les flux de production
- ✓ Connaître les techniques d'usinage et les méthodes de fabrication adaptées
- ✓ Appliquer les méthodes de contrôle qualité et respecter les normes ISO
- ✓ Développer des stratégies de maintenance préventive et corrective
- ✓ Optimiser la gestion des flux et la logistique industrielle
- ✓ Mettre en œuvre l'amélioration continue et les méthodes Lean
- ✓ Intégrer la sécurité et les contraintes environnementales dans les processus
- ✓ Analyser des cas pratiques et proposer des solutions d'optimisation

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs en mécanique et production industrielle
- ✓ Techniciens de maintenance et opérateurs qualifiés
- ✓ Responsables de production et planificateurs industriels
- ✓ Chefs de projets en amélioration des procédés
- ✓ Ingénieurs qualité et responsables contrôle qualité
- ✓ Professionnels des plateformes de fabrication et usinage
- ✓ Chargés de la logistique et gestion des flux industriels
- ✓ Chercheurs et étudiants avancés en ingénierie mécanique et procédés industriels



Programme détaillé

1 / Introduction à la conception des processus de réalisation

- Présentation des étapes de conception et des méthodologies industrielles
- Importance de l'optimisation des processus pour la productivité et la qualité
- Principes fondamentaux de Lean Manufacturing et Design for Manufacturing (DFM)

2 / Analyse des besoins et cahier des charges

- Identification des exigences fonctionnelles et techniques du produit
- Analyse des contraintes de production et maintenance
- Définition des indicateurs de performance et de qualité

3 / Planification et organisation des processus de production

- Développement des flux de production et séquençement des opérations
- Planification des ressources matérielles et humaines
- Mise en place de calendriers et contrôle des délais

4 / Usinage et techniques de fabrication

- Sélection des machines-outils et technologies de fabrication adaptées
- Paramètres d'usinage et optimisation des opérations
- Contrôle et mesure de précision des pièces produites

5 / Gestion de la qualité et contrôle des processus

- Méthodes de contrôle qualité et inspection des produits
- Analyse des écarts et amélioration continue
- Normes ISO et standards industriels applicables

6 / Maintenance préventive et corrective

- Stratégies de maintenance préventive et planification des interventions
- Méthodes de maintenance corrective et dépannage
- Analyse des pannes et retour d'expérience pour l'optimisation

7 / Gestion des flux et logistique industrielle

- Organisation des flux de matières et composants
- Techniques de réduction des stocks et optimisation des approvisionnements
- Coordination entre production, stockage et expédition

8 / Optimisation et amélioration continue

- Identification des points critiques et optimisation des processus
- Mise en place de méthodes Kaizen et Lean Manufacturing
- Utilisation des indicateurs de performance pour le suivi

9 / Sécurité et environnement

- Normes de sécurité en atelier et pratiques préventives
- Gestion des déchets et respect des réglementations environnementales
- Sensibilisation à l'impact écologique des procédés de production

10 / Projets pratiques et études de cas

- Analyse de cas réels d'optimisation de production mécanique
- Application des méthodes Lean, DFM et maintenance prédictive

- Présentation et discussion des résultats avec recommandations

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 12 au 16 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 07 au 11 Déc. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>